

APORTE AL CONOCIMIENTO DE LOS TENEBRIONIDOS DE AMERICA
DEL SUR
(COLEOPTERA: TENEBRIONIDAE)

LUIS E PEÑA G. (*)

A B S T R A C T

In this paper the author describes 19 new species of Tenebrionidae (Coleoptera) and also revises the genera *Phlorea*, *Entomochilus* and *Pimelosomus* which belongs to the Physogasterini tribe.

The new species proposed are: *Epipedonota borealis* n. sp. from the southern high plateau of Bolivia; *Psectrascelis toroensis* n. sp. from the central Andes Range in the western slopes (Chile), both of the Nycteliini tribe; *Diastoleus girardi* n. sp. (Scotobiini) from the coastal region of Coquimbo province in Chile.

The study of some genera of Physogasterini gives the keys to recognize the species of *Pimelosomus*, *Phlorea* and *Entomochilus*. The author proposes the following new species: *Pimelosomus willinki* n. sp., *P. pulvereus* n. sp., *P. altissimus* n. sp., *Entomochilus wilsoni* n. sp., *E. hirticeps* n. sp., *E. freudei* n. sp., *S. viali* n. sp., *E. confusus* n. sp., *E. elongatus* n. sp., *E. ciliatus* n. sp., *E. illapelensis* n. sp., *E. grandis* n. sp., *E. glabratus* n. sp., *Phlorea stangei* n. sp., *Ph. striata* n. sp. and *Ph. opaca* n. sp.

Continuando con nuestro aporte al conocimiento de los coleópteros tenebrionidos de diversas regiones de Sudamérica, presentamos ahora algunos resultados de exploraciones e investigaciones que hemos efectuado.

Gracias a la ayuda de diversas instituciones y personas hemos podido consultar los tipos de las especies descritas por Solier, Germain, Fairmaire, Lesne, Philippi, etc., además de material de las series originales colectado por don Claudio Gay a principios y mediados del siglo pasado en Chile, y de otros provenientes de diversas expediciones científicas a este continente.

Agradecimientos: agradecemos especialmente al Dr. Claude Girard del Laboratorio d'Entomologie del Museum National d'Histoire Naturelle de Paris, al Dr. M. J. D. Brendell del British Museum of Natural History de Londres y al Dr. Abraham Willink del Instituto Miguel Lillo de Tucumán, Argentina, quienes han aportado los tipos depositados en esos países además de parte de colecciones indeterminadas, que estamos estudiando. Además agradecemos al Sr. Ariel Camousseight Jefe de la Sección Entomología del Museo Nacional de Santiago, Chile, quien nos ha colaborado en entregarnos material en consulta de Germain y Philippi además de habernos facilitado el estudio de los tipos allí depositados. Vayan también nuestros agradecimientos a las siguientes personas: Rodolfo Wilson de la Universidad de Chile, a mis ayudantes y compañeros

de expediciones Sres. Gastón Acuña McL., Leopoldo Yrarrázabal P., José Escobar S. y Pedro Vidal GH.

Hemos usado las siguientes abreviaciones:

- BM : British Museum of Natural History, Londres, England.
IML : Instituto Miguel Lillo, Tucumán, Argentina.
MB : Museo Nacional de Hungría, Budapest, Hungría.
MHNP : Museum d'Histoire Naturelle, Paris, France.
MNHN : Museo Nacional de Historia Natural, Santiago, Chile.
PBM : Peabody Museum of Natural History, Yale University, Conn. USA.

1.— Nuevas especies de NYCTELIINI y SCOTOBIIINI.

Epipedonota borealis n. sp.

Cuerpo alargado, brillante y rugoso y de tamaño normal.

H o l o t i p o: macho: largo 16,6 mm. y 7 mm. de ancho.

Cabeza: labro bilobulado con la puntuación apenas perceptible. Epistoma con el borde anterior casi recto y con la sutura hundida. Frente con depresión longitudinal central que desaparece en el vértex. Superficie de ambas partes lisa, opaca y con puntuación insinuada y separada. Antenas apenas alcanzan a sobrepasar el borde posterior del pronoto; 3er. segmento largo, 4º al 7º cilíndricos, 8º ovalado, 9º y 10º esféricos y el último piriforme.

(*) Research Affiliate in Zoology, Peabody Museum of Natural History, Yale, University, USA. Instituto de Estudios y Publicaciones "J. I. Molina", P. O. Box. 2974 Santiago, Chile.

Protórax: pronoto con rugosidad superficial sin orden alguno, los lados fuertemente levantados, desapareciendo la rugosidad superficial hacia los bordes laterales; éstos son curvos y bien definidos a semejanza del anterior. Los ángulos anteriores romos y de 90°, siendo los posteriores más abiertos y más aguzados. El borde posterior sinuado lateralmente y fuertemente avanzado en su medio hacia el escutelo. Prosternón levemente rugoso. Borde interno de los fémures afelpado en su mitad anterior al igual que los fémures meso y metatorácicos. Tibias afelpadas en su borde interno al igual que las demás.

Elitros: rugosos, más angostos que el protórax en su borde delantero, no así en su mitad en que lo superan. El ancho es al largo como 5: 9. Sutura bien marcada. Los ángulos delanteros dentiformes. Declive posterior suave Pseudoplerón rugoso a todo su largo, en una franja ancha, que abarca una pequeña parte de él, el cual es relativamente liso a pesar de percibirse una cierta rugosidad que lo cubre. Extremo distal algo elevado y rugoso. Borde acordonado. Epipleuras apenas distinguibles.

Mesosternón y metasternón: mesosternón rugoso. Prosternón liso con alguna puntuación apenas notoria.

Abdomen: con sus esternitos semi-brillantes. El primero rugoso en la zona intercoxal y posteriormente con pequeñas rugosidades hasta su mitad; 2º y 3º con rugosidades longitudinales desde el borde delantero hasta aproximadamente su mitad, siendo el área siguiente lisa con muy pequeñas verrugas, cada una con una pequeña cerda. Último esternito sin rugosidades y con puntuación más fuerte hacia su borde distal.

Hembra: desconocida.

Localidad típica: Villa Abecía, (Potosí a Las Carreras), 2.500 m. Bolivia.

Hábitat: zona poblada de arbustos en terraza amplia y pedregosa, parece convivir con *E. sublineata* BERG.

Holotipo: dos paratipos de la localidad típica y del 10-III-1975, colectados por el autor. Uno de estos ejemplares, encontrado muerto, en muy mal estado.

Depósito de los tipos: holotipo y paratipos en la colección del autor.

Nominación: se le ha dado este nombre porque esta especie ocupa las áreas más boreales de la distribución del género junto con *E. sublineata* BERG.

Comentario: Apareta ser muy cercana a *E. sublineata* BERG.

Psectrascelis toroensis n. sp. (fig. 1)

De color negro brillante, de forma ovalada; glabra superficialmente, protórax casi cuadrado y de menor ancho que los élitros.

Holotipo: macho: largo 16,4 mm. y 7,7 mm. de ancho.

Cabeza: labro fuertemente sinuado, casi cordiforme, con los escasos pelos que posee dirigidos hacia adelante. Los bordes expuestos de las mandíbulas fuertemente levantados, dejando la superficie interior sumida en un profundo canal. Mentón bilobulado y punteado con sus lados subparalelos. Submentón trisinuado, con el seno mediano comunicado con la sutura mediana dando la apariencia de ser escleritos separados; lóbulos medios con el borde delantero recto y los laterales fuertemente levantados. Frente combada con puntuación aislada en la mitad del área delantera. Epístoma profundamente sinuado con los lados del seno muy adelantados, tiene grupos de pelos amarillentos en sus bordes laterales, los que son más numerosos en el área delantera de la protuberancia que cubre el primer segmento antenal; la superficie tiene puntuación aislada. Antenas con los segmentos 9º al 5º muy semejantes, siendo el 9º y el 10 un poco mayores y el último aguzado, todos abiertos de una densa pilosidad decumbente encubriéndose además algunas cerdas largas y enguirdas en ángulo de 45º y dirigidas hacia adelante. En su largo total, las antenas, no alcanzan a sobrepasar el borde posterior del pronoto.

Protórax: con el noto brillante, combado, liso en su superficie y con puntuación aislada y fina en su área lateral siendo más fuerte y notoria en la zona que forman los ángulos delanteros, los que son agudos. El borde delantero es doble y los laterales tienen arrugas poco notorias; los ángulos posteriores sobresalen un poco de los hombros elitrales. El borde posterior es bisinuado, observándose una depresión en la base de cada sinuosidad. Prosternón con cordones de arrugas finas en su borde delantero formando un canal fino entre ellos, siendo el resto de la superficie lisa; proceso cordiforme con carena media lanceo-

lada. Coxas protorácicas rugosas en su zona delantera y lisas posteriormente, el trocánter posee una mácula de pelos la cual está también presente en los del meso y metasternón.

Elitros: combados, lisos en toda su superficie al igual que en su incurvatura; la sutura también lisa aunque se alza hacia el extremo elitral donde los élitros se angostan y aguzan, la epipleuras están débilmente marcadas. Escudo no visible.

Mesosternón y metasternón: lisos con algunas arrugas. Fémures rugosos transversalmente y sin manchones de pelos. Tibias de superficie verrugosa y con cerdas cortas, fuertes y esparcidas; las metatorácicas están curvadas hacia adentro e hinchadas en su extremo distal y tienen en su cara interna y en su extremo una mácula de pelos dorados y algo erguidos. Aparato genital como se muestra en la figura 1.

Alotipo: hembra: de tamaño mayor que el holotipo. Mide 18,5 mm. de largo y 9,2 m. de ancho.

Localidad típica: Baños de El Toro. 3.700/4.000 m. de altitud en la cordillera de la Provincia de Coquimbo, Chile.

Hábitat: los ejemplares, colectados por nosotros, fueron hallados bajo piedras y entre las plantas, lugares bajo los cuales buscan refugio durante el día, siempre están ubicados en áreas planas y abiertas o en laderas muy suaves. Sus hábitos son indudablemente nocturnos.

Holotipo, alotipo y 9 paratipos todos de la localidad típica.

Ubicación de los tipos: Holotipo, alotipo y 4 paratipos en la colección del autor; un paratipo en cada una de las siguientes colecciones: MNHN, MHNP, PBM, MB y BM.

Comentario: es una especie cercana a *Psectrascelis laevigata* ERICH. y a *Psectrascelis glabrata* SOL. aunque es de mayor tamaño que éstas. De la primera se diferencia además por tener el pronoto fuertemente transversal, siendo casi cuadrado en *P. laevigata* ERICH. además de otros caracteres diversos. De la segunda difiere por tener ésta el pronoto punteado, al igual que la cabeza, con puntuación bien marcada, además difiere, entre otros caracteres, por carecer de máculas de pilosidad en el lado inferior de los fémures lo que es bien notorio en *P. glabrata* SOL. La

variación entre los ejemplares estudiados sólo es de tamaño, que varía entre los 15 y los 16,4 mm. en los machos.

Diastoleus girardi n. sp.

De color oscuro rojizo con el tórax fuertemente expandido como en las otras especies del género, con el noto punteado débilmente. Costillas elitrales rugosas y almenadas.

Holotipo: hembra: largo de 28 mm. (tomado desde el borde anterior de las expansiones protorácicas) y ancho de 8,2 mm.

Cabeza: bilobulada anterior y lateralmente con sus bordes laterales levantados, cubierta por el pronoto. Epístoma y frente opacos y punteados siendo esta puntuación más fuerte en esta última. Antenas cortas con el 3er. segmento más largo que los demás y cilíndrico; 4º al 7º son de un cuarto del largo del 3º, todos ellos fuertemente granulados y coronados de cerdas en su borde del extremo distal, no así el 8º, 9º, 10º y último que son lisos y de forma lenticular y con sólo algunas cerdas pilosas poco notorias y de color rojizo.

Protórax: pronoto con sus lados fuertemente extendidos estando estas expansiones hendidas en su borde delantero, la superficie es rugosa en forma desordenada. El noto es brillante y con puntuación separada. Prosterón liso, opaco, aovado anteriormente y transversalmente con el proceso punteado. Las tibias pronotales son fuertemente triangulares.

Elitros: sutura plana con puntuación débil y con rugosidades sin aparente ordenamiento. Hay 8 costillas en cada uno incluyendo las laterales, todas ellas fuertemente denticuladas; las más sobresalientes son la 3ª, 4ª, 5ª y 6ª; la 1ª 2ª son leves y la 7ª y 8a. menos conspicuas. Los espacios intercostales tienen hileras de puntuación ancha y poco profunda, el declive posterior no alcanza a formar ángulo recto con la línea dorsal; las epipleuras son apenas distinguibles.

Mesosternón y metasternón: brillantes y punteados. Los fémures tienen granulidades suaves, no así las tibias en las cuales los gránulos están bien marcados, éstas son cilíndricas y se ensanchan paulatinamente hacia el extremo distal.

Abdomen: esternitos con rugosidades longitudinales, el 3º y el 4º levantados y el último rugoso.

Macho: desconocido.

Localidad típica: Carrizalillo, Norte de la Provincia de Coquimbo, Chile.

Holotipo de la localidad típica y colectado el 29-IX-1959; 3 paratipos: uno de Choros Bajos a Chañaral de Aceituno, Atacama, 21-X-1965, otro de Choros Bajos, Coquimbo del 31-X-61 y el otro de Las Lozas, Sur de Huasco, Atacama del 10-VIII-1958, todos colectados por el autor.

Hábitat y distribución: sus hábitos son nocturnos y durante el día buscan refugio bajo piedras y entre la base de las plantas rastreras o de las cactáceas. Por los ejemplares colectados, se deduce que la distribución abarca un área definida por las localidades y que corresponde a la zona costera del norte de la provincia de Coquimbo y el sur de la provincia de Atacama, en Chile.

Ubicación de los tipos: holotipo en la colección del autor además de un paratipo; un paratipo se ha depositado en el MNHN y otro en el MHNPN.

Comentario: es una especie semejante a *D. collaris* GUER. y bastante diferente de *D. bicarinatus* SOL. Para identificarlas fácilmente se puede usar la clave siguiente:

- 1.— Elitros brillantes y rojizos con sus costillas lisas y si tuvieran asperezas, éstas son débiles *bicarinatus* SOL.
- Elitros no brillantes, apizarrados con sus costillas fuertemente rugosas y almenadas 2
- 2.— Noto opaco y muy rugoso *collaris* GUER.
- Noto brillante y con puntuación débil *girardi* n. sp.

Nominación: hemos dedicado esta especie al Dr. Claude Girard del Laboratorio de Entomología del Museum National d'Histoire Naturelle de Paris, como un agradecimiento por la gran ayuda que nos ha prestado al poder estudiar los tipos depositados en esa institución.

2.— El género *PIMELOSOMUS* BERG.

Este género creado por Berg en 1875, en base a una especie encontrada en los alrededores de Mendoza, se encuentra ahora incrementado por otras tres más de las cuales dos proceden de la zona sur de Bolivia, y una de la zona norte de Argentina.

Es un grupo característico de zonas áridas pampeanas de Argentina, el cual vemos

que avanza hacia el norte por los valles áridos orientales y que llegan a limitar occidentalmente con la zona altiplánica.

Durante la noche son muy activos y se les ve vagar entre matorrales en procura de su alimento. Hemos observado especies de lagartos nocturnos (Gekkonidae?) alimentándose de ejemplares de la especie *P. willinki* n. sp. Durante el día buscan refugio bajo ramas, plantas y objetos diversos.

CLAVE PARA RECONOCER LAS ESPECIES DEL GENERO *Pimelosomus* BERG.

- 1.— Antenas largas y delgadas con pelos largos y aislados, en el macho sobrepasan el borde posterior del pronoto los segmentos 5º en adelante, en las hembras alcanza a llegar a dicho borde la mitad del 5º; cuerpo negro 2
- Antenas cortas con pilosidad reducida, en el macho alcanza el borde posterior del pronoto el 6º segmento en su mitad y en las hembras lo sobrepasan los tres últimos segmentos 3
- 2.— Elitros con escamas que forman conglomeraciones hacia los costados y parte posterior de ellos, dando la apariencia de manchas (Mendoza, San Juan, Santa María: Argentina) *sphaericus* BERG
- Elitros con escamas aisladas, poco notorias y nunca formando manchas (La Rioja: Argentina) *willinki* n. sp.
- 3.— Antenas con sus cuatro últimos segmentos sobrepasando el borde posterior del pronoto en los machos y en las hembras sólo los tres últimos. (Tarija: Bolivia) .. *pulvereus* n. sp.
- Antenas con sus últimos seis segmentos sobrepasando el borde posterior del pronoto en los machos y en las hembras con sólo los cuatro últimos (Villa Abecia: Bolivia) *altissimus* n. sp.

Pimelosomus sphaericus BERG. (Fig. 2)

Esta especie la hemos encontrado desde los alrededores de Mendoza hasta a 4 Km. al norte de Santa María en Catamarca a 1.700 metros, donde es bastante abundante en áreas desérticas con matorrales y algunos árboles.

Pimelosomus willinki n. sp. (Fig. 3).

Cuerpo globoso, de color negro brillante y cubierto de pequeñas escamas aisladas. Patas y antenas largas.

Holotipo: macho: 14 mm. de largo y 6,3 mm. de ancho.

Cabeza: fuertemente introducida en el protórax. Mandíbulas con sus bordes externos levantados, dejando entre ellos un canal

brillante y liso el que posteriormente sufre un levantamiento de superficie rugosa. Labro rojizo, angostado hacia atrás con su borde anterior grueso y recto, con pelos aislados y los ángulos redondeados. Epístoma de borde anterior recto y superficie horizontal y socavada en el centro, notándose la sutura clipeal solamente por el término de esta excavación. Frente en declive, siguiendo la línea dorsal del pronoto, de superficie granulosa y con escamas alargadas. Los ojos están casi sumidos en el protórax. Antenas largas, sobrepasando el borde posterior del pronoto con sus últimos 7 segmentos, todos ellos largos, con excepción de los dos primeros y de los dos últimos, el penúltimo es piriforme y el último sub-esférico, del 4º al 10º con fuerte granulación en sus caras inferiores y todos con largos pelos erguidos.

Protórax: fuertemente levantado en el noto, a modo de cúpula o joroba y prolongado hacia atrás, introduciéndose a modo de cuña por entre la base de los élitros, la superficie está cubierta de granulaciones y pilosidad larga y aislada; hacia los costados se observan escamas circulares, aisladas unas de otras, no existiendo separación visible entre las epipleuras y el noto. Prosternón profusamente cubierto de escamas en su mitad central, con su borde anterior levantado; proceso levantado pero no sobrepasando las coxas. Fémures en forma de porra, con escamas aisladas en toda su superficie y con pelos muy largos en su faz superior al igual que los demás. Tibias con su borde externo filudo, ensanchadas hacia su extremo apical, donde se expanden formando un amplio diente, habiendo en contraposición a él una fuerte espina, larga y roma. Los tarsos son más largos que las tibias con sus segmentos disminuyendo en su largo hacia su extremo, siendo la excepción el último que es más largo que el 3º y el 4º.

Élitros: ovalados con un levantamiento a modo de costilla primaria que no alcanza a llegar al extremo y que desaparece en el área del declive posterior. La superficie cubierta y en forma aislada de gránulos muy pequeños; hay también escamas diseminadas en toda la superficie estando muy aisladas en el dorso. Hacia el declive posterior y en el pseudopleurón estas escamas son circulares u ovaladas y de color blanco. El extremo apical está angostado y allí se aplanan un tanto. Las epipleuras están marcadas a todo el largo.

Mesoternón y metasternón: semibrillantes, punteados y con pelos escamosos en su superficie. Las patas semejantes entre ellas.

Tibias ensanchadas en su extremo apical y coronadas allí de pelitos rojizos. Los fémures metatorácicos, dirigidos hacia arriba, no alcanzan a llegar a la línea del dorso elitral.

Abdomen: en el primer y segundo esternito hay escamas, en el último se nota una elevación en el medio y tiene pilosidad larga. Aparato genital como se muestra en la figura 3.

Alotipo hembra: largo 13 mm. y ancho 7,9 mm. De tamaño mayor que el holotipo y de mayor volumen, en especial hacia atrás donde los élitros llegan a doblarse hacia adentro antes de su extremo apical. Las antenas son más cortas y sobrepasan el borde posterior del pronoto sólo con los 6 últimos segmentos y extremo apical del 5º.

Localidad típica: 152 Km. W. de Patuía, La Rioja, Argentina.

Holotipo, alotipo y 1 paratipo, todos de la localidad típica colectados el 24-IX-68, por el autor.

Ubicación de los tipos: holotipo y alotipo en la colección del autor; un paratipo en el IML.

Comentario: es la especie más voluminosa de las hasta ahora conocidas, se asemeja a *P. sphaericus* BERG diferenciándose de ella por las escamas elitrales que en *P. willinki* n.s. sp. no forman bandas ni dibujos y por tener su cuerpo más globoso, además de otros caracteres, como también en los aedeagos.

Nominación: dedicamos esta especie al Dr. Abraham Willink del Instituto Miguel Lillo de Tucumán, Argentina, quien ha puesto a nuestra disposición la valiosa colección del Instituto, para su estudio, además de ser un buen amigo nuestro desde hace muchísimos años.

Pimelcosomus pulvereus n. sp. (Fig. 4).

Cuerpo negro, globoso, algo alargado y cubierto de gránulos y escamas leonadas y decumbentes, antenas relativamente cortas.

Holotipo: macho: largo 8,5 mm. y ancho 4,5 mm.

Cabeza: epístoma levantado con el borde externo muy marcado. Frente granulada en toda la superficie. Las antenas sobrepasan el borde posterior del pronoto con cinco antenitos, el más largo de ellos es el 3º y los demás de tamaño semejante entre ellos; 9º y 10º algo más anchos siendo menor el 10º y de me-

nor tamaño que los demás exceptuando el 2º que es más pequeño, el último es piriforme. Todos tienen algunos pelos erguidos.

Protórax: Noto introducido en forma de cuña por entre los élitros, redondeado, giboso, con fuerte granulosidad, las escamas que hay en su superficie son de color amarillento, siendo éstas más abundantes hacia los costados donde son más redondeadas que en el notto siendo allí alargadas y espinosas. Entre el notto y las epipleuras no hay demarcación. Las epipleuras tienen las escamas alargadas en su parte media y redondeadas en la zona periférica. El levantamiento del cóndilo coxal es de color rojizo y sin escamas. Fémures en forma de porra. Tibias angulosas y triangulares en sección transversal, terminando en una excavación con un ensanchamiento apical redondeado; hay además en ese extremo dos espinas: una fuerte y otra menor, ambas romas. En la superficie, tanto de la tibia y fémur se encuentran largos pelos gruesos que están semierguidos.

Élitros: ovalados, entrados en su mitad delantera por avance del pronoto. La superficie tiene granulosidad esférica y brillante menos fuerte que la del pronoto y está cubierta de pelos escamosos aislados, como también de escamas redondeadas, las que están ausentes en el área superior delantera. El declive posterior es fuerte y perpendicular a la línea dorsal. Epipleuras notables en los dos extremos y nula en su área central.

Mesosternón y metasternón: con pelos y algunas escamas. Los fémures posteriores apenas alcanzan a sobrepasar el extremo apical del cuerpo. Las tibias son redondeadas como los fémures.

Abdomen: de superficie escamosa, con el último esternito piloso. Aparato genital como se ve en la Figura 4.

Alotipo: hembra: mayor que el macho, con longitud de 11 mm. y un ancho de 5,8 mm. Las antenas son mucho menores y sólo sobrepasan el borde posterior del pronoto los tres últimos segmentos.

Localidad típica: Piedra Pintada, zona ubicada al este de la ciudad de Tarija en la zona sur de Bolivia.

Hábitat: el ambiente en que hemos encontrado esta especie es una meseta semi-árida con árboles leguminosos aislados. Los hallazgos se hicieron bajo piedras amontonadas bajo estos árboles, lugares en que estos insectos se refugian durante el día.

Holotipo, alotipo y 4 paratipos de la localidad típica colectados el 14 de marzo de 1976 en la expedición efectuada a Bolivia desde fines del año 1975 por nosotros.

Ubicación de los tipos: holotipo, alotipo y un paratipo en las siguientes instituciones: MNHN, MHNP y IML.

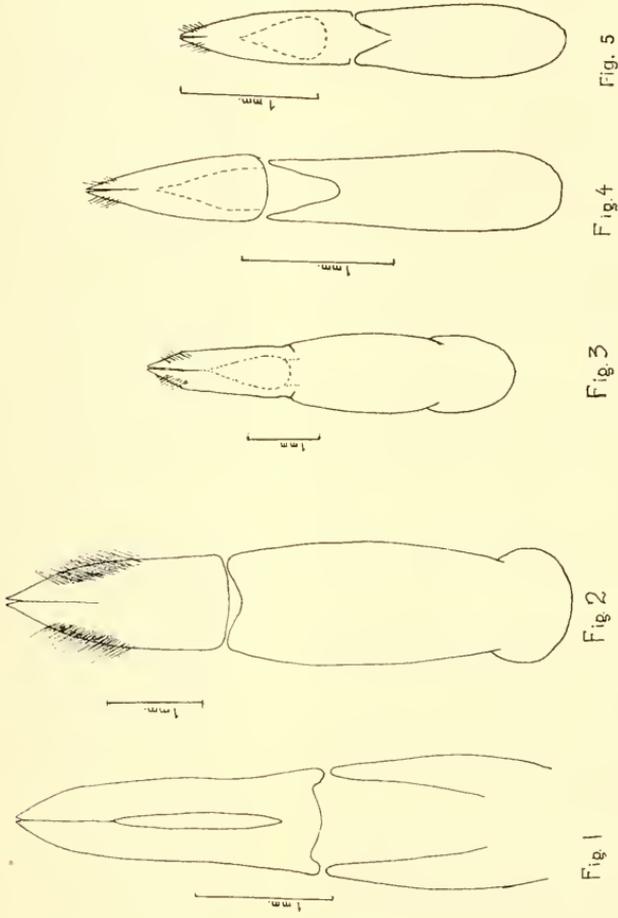
***Pimelosomus altissimus* n. sp. (Fig. 5).**

Cuerpo negro, semi-alargado y globoso, cubierto de granulosidades y escamas de color terracota. Antenas relativamente cortas.

Holotipo: macho: largo 8 mm. y ancho 4,4 mm.

Cabeza: pequeña introducida en el protórax haciéndose poco visibles los ojos. Labro sinuado con cerdas doradas en su faz delantera. Mandíbulas fuertes, cortas, carenadas longitudinalmente en su base y en su centro externo. Epístoma con el borde delantero levantado y sinuado y de superficie opaca. Frente hundida y con granulosidades y escamas al igual que el vértex. Antenas sobrepasando el borde posterior del pronoto con el sexto segmento, el más largo es el 3º; del 4º al 9º inclusivos semejantes entre ellos y con una longitud que es aproximadamente los 2/3 del 3º; el 10º tiene un largo de los 2/5 del 3º y el último es el menor y piriforme; todos tienen cerdas erguidas.

Protórax: globoso con el borde anterior simple, algo arqueado y elevado en el lugar bajo el cual se ubican los ojos. Noto muy poco levantado en su mitad e introduciéndose fuertemente en forma de cuña por entre el medio basal de los élitros, sin formar una giba, todo con fuertes granulosidades semejantes a las de la frente, se observan cerdas escamosas decumbentes y esparcidas, siempre dirigidas hacia atrás. Epipleuras hinchadas y con ausencia de gránulos y con mayor escasez de escamas. Prosternón con pilosidad conglomerada. Proceso prosternal levantado, cayendo en 90º por entre las coxas para luego ensancharse al contactar con el borde del mesosternon. Patas protorácicas fuertes y robustas con los fémures gruesos y con cerdas escamosas y aisladas al igual que todos los demás. Tibia triangular con su borde externo fuertemente expuesto, ensanchada y de menor longitud que el fémur, no alcanzando a llegar en su largo, al trocánter de él; ensanchamiento distal fuerte y angulado; en contraposición a esta uña



hay otra, larga y curvada. Tarsos cortos, aproximadamente del largo de la tibia con sus segmentos campanuliformes y con pilosidad normal, siendo ésta abundante en el área inferior sin formar cojinete.

Élitros: globosos, algo alargados, su ancho es al largo como 3:4, notándose acinturonados hacia la base. La superficie es semejante a la del pronoto pero con la granulosidad menos fuerte. Caen hacia atrás verticalmente, abrazando el cuerpo. Declive posterior en 90°. Extremo distal algo elevado. Epipleuras opacas y apenas insinuadas.

Mesosternón y metasternón: con cerdas escamosas y delgadas. Patas semejantes entre sí, con los fémures más esbeltos que los protorácicos. Tibias mesotorácicas vistas de costado arqueadas hacia su extremo distal y como las metatorácicas, redondeadas.

Abdomen: son sus esternitos apretados unos a otros. Aparato genital como se observa en la figura 5.

Alotipo: hembra: de un largo de 10,2 mm. y un ancho de 5,8 mm. Semejante al holotipo, pero con las antenas más cortas; sobre los élitros se notan tres franjas irregulares y longitudinales por estar en estas áreas ausentes las cerdas de tipo escamoso.

Localidad típica: Villa Abecia, lugar al N. de Las Carreras y al S. de Camargo a una altitud de 2.500 m. en el sur de Bolivia.

Holotipo, alotipo y paratipos, todos de la localidad típica, colectados el 11 de marzo de 1976, durante nuestra expedición a Bolivia.

Separación de los tipos: Holotipo, alotipo y un paratipo en la colección del autor y un paratipo en cada una de las siguientes colecciones: MNHN, MHNP, BM y PBM.

Hábitat: los ejemplares hallados durante el día estaban refugiados bajo piedras hacinadas en la base de un *Schinus molle*, conviviendo con diversas especies de otros tenebriónidos: *Praocis*, *Epipedonota*, etc.

Comentario: no es una especie frecuente de encontrar, pues a pesar de haber dedicado bastante tiempo a su búsqueda nos fue imposible ubicar más ejemplares, ni después de haber registrado muchos lugares de ambientes semejantes.

3.— El género *Philorea* ERICHSON

Las especies de este género se encuentran distribuidas desde el norte del Perú y avanzan por la zona costera hasta el extremo sur del país para luego introducirse hacia el altiplano de Bolivia a través de la cordillera del norte de Chile.

Gracias a la colaboración del Dr. Girard hemos tenido a la vista el material de Lesne. La única especie que no hemos podido conocer es la *Philorea peruana* (ERICH.), pero con los trabajos de Kulzer y ejemplares determinados por Lesne creemos haberla reconocido.

Las especies de *Philorea* viven, como todas las de la tribu, escondidas durante el día bajo las piedras, ramas, plantas, etc., y salen durante la noche en procura de su alimento. Son intensamente predadas por especies de arácnidos del género *Latrodectus*, encontrándose, a veces, multitud de restos en las telas de dichas arañas, lo que da lugar a interesantes descubrimientos. Provenientes de colectas en estas telas, tenemos ejemplares de unas 14 especies, en muy mal estado de conservación, pero de épocas en que no se encuentran ejemplares vivos. Por su mal estado, no las trataremos en estas páginas.

CLAVE PARA RECONOCER LAS ESPECIES DEL GENERO *Philorea* ERICH.

- 1.— Epístoma con escotadura profunda, como cuña, observándose siempre desde arriba la membrana que existe bajo esta pieza .. 2
 - Epístoma recto o con un seno amplio, no observándose desde arriba la membrana que existe bajo esta pieza; si se observa, el pronoto tiene sus bordes laterales salientes y algo levantados 3
- 2.— Escotadura del epístoma avanza a lo más hasta la cuarta parte de este esclerito 4
 - Escotadura del epístoma avanza por lo menos hasta la mitad de este esclerito 5
- 3.— Epístoma recto 10
 - Epístoma ampliamente escotado, nunca en forma de cuña 17
- 4.— Pronoto con puntuación, cabeza con granulosidades (Sur del Perú)
 - *michelbacheri* KULZER
 - Pronoto y cabeza con granulosidades (N.W. del Perú) *stangei* n. sp.
- 5.— Pronoto con estrías longitudinales (Sur del Perú) *teechei* KULZER
 - Pronoto sin estrías longitudinales 6
- 6.— Proceso prosternal sin diente en su caída hacia el prosternón, sólo se observa allí una protuberancia poco definida 7
 - Proceso prosternal con un diente bien marcado, protuberante y dirigido hacia

- atrás (Sur del Perú) *mucronata* LESNE
- 7.— Élitros con pilosidad bien definida que les confiere el aspecto algo grisáceo (Norte de Chile) *pilosula* KULZER
- Élitros glabros, y si tienen pilosidad ésta es solo apreciable con fuerte aumento observándose como pelitos minúsculos 8
- 8.— Faz superior del cuerpo negra o casi negra 9
- Faz superior del cuerpo amarillenta o café pero siempre clara (Sur del Perú) *rossi* KULZER
- 9.— Antenas en el macho sobrepasan el borde posterior del pronoto con los últimos tres segmentos y en las hembras con algo menos. Pronoto moderadamente punteado y con el borde apenas curvado. Fémures en ambos sexos, estirados hacia atrás, no alcanzan a llegar al extremo distal de los élitros y no están bordeados por arriba (Sur del Perú) *picipes* ERICHSON
- Antenas en el macho sobrepasan el borde posterior del pronoto con algo más de sus últimos cuatro segmentos y en las hembras con sólo tres o menos. Pronoto con fuerte puntuación y con el borde lateral curvado, especialmente hacia atrás. Fémures en ambos sexos, estirados hacia atrás, sobrepasan el extremo distal de los élitros y están bordeados por arriba *koepkei* KULZER
- 10.— Fémures en los machos sobrepasan el extremo distal de los élitros; en las hembras apenas llegan al extremo distal. Dorso del cuerpo liso y opaco 17
- Fémures en los machos no alcanzan al extremo distal de los élitros; lo mismo en la hembra; si alcanzan a llegar, el dorso de élitros con vestigios de estrías longitudinales 11
- 11.— Cuerpo sub-opaco, élitros con vestigios de estrías longitudinales. Escamas de los esternitos abdominales del macho alargadas, de lados paralelos y de color más claro que el abdomen (Norte de Chile) *striata* n. sp.
- Cuerpo brillante, élitros sin vestigios de estrías longitudinales. Escamas de los esternitos abdominales del macho anchas, ovoidales, de forma subcircular, del color del resto del abdomen (Norte de Chile) *brevipes* KULZER
- 12.— Cabeza con granulaciones 13
- Cabeza con puntuación 14
- 13.— Gránulos de la cabeza fuertes y separados; especie que mide más de 7,5 mm. de longitud (Sur del Perú) *weirauchi* KULZER
- Gránulos de la cabeza muy débiles, difíciles de distinguir; especie que mide menos de 7,5 mm. de longitud (N. W. del Perú) *penai* KULZER
- 14.— Proceso prosternal con una protuberancia poco notoria, aunque presente. Especies de colores claros con las escamas abdominales del mismo color y presentes en los esternitos 2º y 3º de los machos (Norte de Chile y S. W. de Bolivia) *kuscheli* KULZER
- Proceso prosternal con una protuberancia a modo de diente fuerte y conspicuo. Especies de color negro o muy oscuras con las escamas abdominales de color más claro 15
- 15.— Antenas cortas, en los machos sobrepasan el borde posterior del protórax sólo con los tres últimos segmentos y en las hembras son dos y medio 16
- Antenas largas, en los machos sobrepasan el borde posterior del protórax el cuarto y aún más segmentos, y en las hembras sólo con el último y como máximo dos más (Sur del Perú y Norte de Chile) *setipennis* LESNE
- 16.— Fémures posteriores del macho sobrepasan el extremo distal de los élitros en 1/3 del largo del fémur; los de la hembra, apenas alcanzan el extremo de ellos (Sur del Perú) *opaca* n. sp.
- Fémures posteriores del macho apenas sobrepasan al extremo distal de los élitros; los de las hembras no alcanzan a llegar a él (Norte de Chile) *brevicornis* KULZER
- 17.— Pronoto apenas combado, con los bordes laterales fuertemente salientes (Perú) *peruana* ERICHSON
- Pronoto fuertemente combado, con los bordes laterales nunca salientes y a veces sólo insinuados, a lo más con un borde notorio 18
- 18.— Epipleuras élitrales visibles con sus lados bien marcados; borde lateral del pronoto marcado por un margen (Sur del Perú y Norte de Chile) *escomeli* LESNE
- Epipleuras élitrales insinuadas sólo por el cambio de textura superficial, carentes de bordes; borde lateral del pronoto sólo marcado en su ángulo anterior por un diente notable (S. W. del Perú) *acunai* n. sp.

***Philorea stangei* nov. sp.**

Cuerpo muy ancho, semi-translúcido, pronoto pequeño en especial en la hembra. Color variable en la intensidad del café rojizo. Cuerpo glabro y semi-brillante.

H o l o t i p o : macho: largo 7,7 mm. y ancho 4,5 mm.

Cabeza: labro arqueado hacia adelante, brillante, con algunos pelos largos dirigidos hacia adelante. Entrada del epístoma moderada en su borde delantero, pero en forma de cuña no alcanzando la cuarta parte de la superficie, la cual es granulosa al igual que el resto de la cabeza. Sutura clipeal insinuada por un hundimiento transversal. Frente combada y semi-brillante, con los gránulos separados. Antenas con los cuatro últimos segmentos sobrepasando el borde posterior del pronoto.

Protórax: tan ancho como largo. Pronoto con el borde anterior sin sinuosidad y con los laterales algo curvados, aunque podría hablarse de una superficie, pues el borde prácticamente no existe, estando sólo insinuado por un cambio en la estructura superficial y sólo es notable hacia el primer cuarto delantero don-

de aparece fuerte, formando ángulo recto y saliente. El borde posterior está un poco entrado hacia la base elitral. La superficie es granulosa, aumentando esta irregularidad hacia los costados. Las epipleuras tienen gránulos más aislados y diseminados dejando lisa la superficie coxal, la cual es brillante. Fémures brillantes, con algunos gránulos esparcidos y pestañitas reducidas. Las tibias son muy poco espinosas y sus pelos son pequeños, aislados y cortos. Prosternón con el borde anterior acordonado y brillante, superficie granulosa. Proceso fuertemente expandido en una especie de tetilla erecta.

Elitros: cordiformes, teniendo su ancho máximo en el tercio delantero y angostándose cada vez más hacia atrás. La superficie está cubierta de pequeños gránulos que aumentan hacia el declive lateral. En esta superficie se notan unas líneas más claras, angostas y longitudinales que nacen en la base elitral y se pierden luego hacia el extremo de ellos. La sutura es más oscura. El extremo apical levantado. El ancho es al largo como 3 : 5.

Mesosternón y metasternón: brillantes, pilosos y granulados, tanto la pilosidad como la granuladosidad están separadas. Los fémures extendidos hacia atrás sobrepasan el extremo distal del cuerpo. Metasternón con dos manojos de pelos en su mitad posterior, dirigidos hacia afuera.

Abdomen: granuloso. En el 2º y 3er. esternitos hay grupos de escamas erectas, las que aparentan pasar también el 1º donde hay manojos de pelos dorados.

Alotipo: hembra, de 10 mm. de largo y 7 mm. de ancho. Semejante al macho, pero más voluminosa. El ancho de los élitros es al ancho del pronoto como 2 : 1, las antenas y las patas más cortas, no alcanzando estas últimas a llegar al extremo del cuerpo.

Localidad típica: Pasacamayo (5 Km. al Sur), Lambayeque, Perú.

Holotipo y alotipo. colectados en la localidad típica el 21-VII-1975 por los Dres. Lionel A. Stange y Charles Porter

Depósito de los tipos: holotipo en el IML y alotipo en la colección del autor.

Comentario: tiene cierta similitud con *Ph. michelbacheri* KULZER, pero se distingue a primera vista por la granuladosidad del pronoto que en *Ph. michelbacheri* KULZER está reemplazada por puntuación.

Nominación: hemos dedicado esta especie al Dr. Lionel A. Stange, del Instituto "Miguel Lillo" de Tucumán, Argentina, quien tuvo la gentileza de entregarme personalmente los dos ejemplares para su estudio.

Phileoa brevipes KULZER

Es una especie relativamente variable, presentándose diversidad en la puntuación general del cuerpo entre los individuos de las diversas poblaciones. No podemos dar una definición exacta de estas variaciones por no poseer suficiente material de las diferentes áreas que habita. Podría tratarse de dos especies, una de las cuales avanzaría en su distribución hacia la cordillera de Los Andes, mientras la otra preferiría los llanos y lomajes del desierto de Atacama.

Phileoa striata nov. sp.

De color rojizo oscuro, algo brillante, a veces muy oscuro llegando al negro. La pilosidad está presente escasamente en los élitros, siendo muy poco aparente. Las patas y antenas son cortas.

Holotipo macho: 8 mm. de largo y 4 mm. de ancho.

Cabeza: labro con el borde anterior bilobulado, escotadura profunda, y de color amarillento. Epístoma con el borde anterior recto. sutura clipeal insinuada a sólo una depresión. La superficie de la cabeza es punteada, transformándose dicha puntuación en granuladosidad hacia los costados. Las antenas son cortas alcanzando a sobrepasar la base posterior del pronoto sólo con los dos últimos segmentos.

Protórax: elevado en su parte media, con los bordes laterales muy poco marcados y notorio hacia adelante y hacia atrás, donde tienen una curvatura. La superficie es grosera y punteada en forma desordenada, siendo esa puntuación más profusa hacia los costados. El borde anterior es recto, algo entrado en la base elitral y levantado en su mitad. En la zona posterior del pronoto se observa un levantamiento antecedido por un hundimiento leve y transversal. Las epipleuras son algo ásperas, pero lisas aunque opacas en el área de contacto con el borde del pronoto. Prosternón granuloso, con el borde anterior acordonado. Proceso con alguna pilosidad y con el levantamiento medio moderado. Fémures ensanchados ha-

cia la unión con la tibia, la cual es fuertemente espinosa y con alguna pilosidad apenas notoria. El ancho es al largo como 10 : 7.

Elitros: semi-brillantes con una aparente rugosidad. Dorso aplanado. Se aprecian dos levantamientos en cada uno, que no siendo estrías dan el aspecto de insinuaciones de ellas. Estos levantamientos son longitudinales. La superficie está cubierta de granulosidades pequeñas, separadas unas de otras, las cuales se hacen más notorias en el declive latero-posterior. Son más anchos que el protórax y en su extremo distal se angostan elevándose un poco hacia el final. El ancho es al largo como 28 : 19 y su ancho lo es al pronoto como 3 : 2.

Mesosternón y metasternón: opacos y granulosos, con alguna pilosidad separada, notoria y de coloración dorada. Los fémures posteriores alcanzan a llegar al extremo distal de los élitros.

Abdomen: esternitos granulosos, hacia el borde posterior del primero; en el segundo y en el tercero hay una felpa de escamas amarillas semicirculares y en forma de cucharas. Las más alargadas tienen sus lados paralelos.

Alotipo: hembra, muy semejante al holotipo, pero de mayor tamaño, largo de 8,6 mm. y ancho de 5 mm. Las antenas y los fémures metatorácicos más cortos.

Localidad típica: Quillagua, valle en el río Loa, provincia de Antofagasta, Chile.

Hábitat y distribución: durante el día se encuentran bajo piedras y plantas rastreras. Hemos encontrado esta especie en diversos otros lugares. Al parecer su distribución abarca ampliamente esa zona del desierto de Atacama, es decir, el área central de él, ocupando los valles y oasis.

Holotipo, alotipo y 5 paratipos, todos de la localidad típica y del 24-IX-1966; 8 paratipos del oasis de Quiuna (Pisagua), Tarapacá, Chile, 8-VI-1968 y un ejemplar de Las Pillallas, N. E. de Iquique, Tarapacá, Chile, todos colectados por el autor.

Ubicación de los tipos: Holotipo, alotipo y 8 paratipos en la colección del autor y un ejemplar en cada una de las siguientes instituciones: BM, MB y PBM y 2 en el MNHN.

Comentario: es una especie muy cercana a *Ph. brevicornis* KULZER, pero fácil de distinguir por la forma de las es-

camas en los tergitos abdominales, por su superficie opaca y por las aparentes estrías elitrales. El tamaño entre los ejemplares estudiados varía entre 5 y 8,7 mm. de largo y 3,1 y 5 mm. de ancho, tomando en cuenta hembras y machos.

Philorea peruana ERICH.

No nos ha sido posible examinar el tipo de esta especie que está depositado en el Museo de Berlín y hemos basado nuestros trabajos en material del Museo de París determinado por Pierre Lesne basándose en la descripción original, nota que aparece en la etiqueta de un ejemplar.

Philorea kuscheli KULZER

Esta especie fue descrita del extremo norte cordillerano sobre ejemplares colectados a 3.700 m. de altitud. En nuestra última expedición a Bolivia realizada en noviembre y diciembre de 1975 y enero a marzo de 1976, encontramos el día 18 de diciembre en la localidad Colcha-K, ubicada al SW del Salar de Uyuni, varios ejemplares. Otros ejemplares fueron hallados también en Chusmisa (Arica, Chile), lo que demuestra que es una especie típica de alturas.

Philorea opaca nov. sp.

Especie de tamaño grande, de color negro, de opacidad sedosa y patas largas. Por encima bastante aplanada.

Holotipo macho: de 9,3 mm. de largo y 5,3 mm. de ancho.

Cabeza: labro fuertemente hendido en su mitad delantera, con sus lados paralelos y superficie irregular, el borde anterior tiene cerdas dirigidas hacia adelante. La coloración es la misma que la del resto de la cabeza. Epístoma con su borde delantero recto con puntuación suave en su superficie y poco definida. La sutura clipeal está definida por una elevación de la frente en esa zona. La puntuación se hace más fina y definida en la frente y el vértex. Antenas cortas, sobrepasando el borde posterior del pronoto con sus tres últimos segmentos.

Protórax: rectangular; borde delantero y posterior casi rectos y los laterales poco arqueados, el ancho es al largo como 9 : 7. La superficie es brillante con pequeña puntuación

esparcida. Angulos delanteros fuertes y salientes. Borde lateral definido, siendo algo indeterminado en el medio; hacia atrás hay una hendidura transversal y curvada que nace en el área media de los ángulos posteriores, los cuales son un poco obtusos. Epipleuras con pocos gránulos en su superficie, los cuales están separados unos de otros, su brillo es sedoso. Prosternón rugoso con el proceso con algunos pelos largos y dorados, en su declive posterior se forma una notable protuberancia. Los fémures son alargados en forma de porra y todos ellos semejantes entre sí y si tienen pilosidad es de difícil observación.

Elitros: son más anchos que el protórax, como 7 : 5, glabros, con granulosidad muy fina y apartada cubriendo toda su superficie; su forma es ovalada y tienen su mayor ancho hacia el tercio posterior donde se angostan hacia atrás, observándose algunas arrugas longitudinales en su extremidad. La sutura es más clara que el resto de los élitros. Las epipleuras son delgadas. El ancho de ellos es al largo como 13 : 18.

Mesosternón y metasternón: de superficie granulosa, teniendo algunos pelos largos. El mesosternón cae abruptamente sobre el metasternón en su parte mediana, estando allí alzado. Patas metatorácicas con el fémur largo, sobrepasando el extremo de los élitros en 1/3 del largo del fémur.

Abdomen: esternitos brillantes, el último granuloso, el 2º y 3º con escamitas de color más claro que el resto de la superficie, siempre que la observación se haga desde atrás hacia adelante; estas escamas avanzan sobre el primero en forma muy parcial.

Alotipo: hembra: de 10,8 mm. de largo y 5,5 mm. de ancho. Es muy semejante al holotipo, pero de mayor tamaño y con las patas y antenas más cortas, alcanzando los fémures metatorácicos apenas el extremo apical de los élitros, cuando están dirigidos hacia atrás.

Localidad típica: Sur de La Joya, zona sur del Perú.

Holotipo, alotipo y 7 paratipos: todos de la localidad típica, colectados el 7-XI-1970, por el autor.

Ubicación de los tipos: holotipo, alotipo y 2 paratipos en la colección del autor y un ejemplar en cada una de las siguientes colecciones: MNHN, MHNP, PBM, BM y MB.

Comentario: se parece a *Ph. setipennis* LESNE, pero difiere por su coloración, que en *Ph. setipennis* LESNE es brillante y tiene las antenas más largas.

Philorea acunai nov. sp.

Cuerpo ovalado, rojizo, con pilosidad muy corta aparentando ser glabro y brillante. Tiene la apariencia de ser translúcido, las patas son largas y delgadas y con las suturas de muchos escleritos oscuras.

Holotipo: macho: de 8 mm. de largo y 4,8 mm. de ancho.

Cabeza: labro bilobulado. Epístoma con sinuosidad amplia y algo levantado en su borde anterior; esta sinuosidad no es profunda y no alcanza a llegar al cuarto anterior de su superficie, que es lisa brillante y de color claro. La sutura clipeal está marcada por el declive en la frente formado por una depresión ancha y fuerte con la granulosidad muy semejante a la del vértex y epístoma. Antenas sobrepasan el borde posterior del pronoto con sus tres últimos segmentos, siendo todos ellos de color claro, brillantes y con cerdas erguidas.

Protórax: el ancho es al largo como 5 : 4, tiene la apariencia de ser cilíndrico, aunque se nota algo ensanchado hacia su mitad, la superficie es brillante y tiene alguna granulosidad pequeña que aumenta en número de gránulos y en tamaño de ellos hacia los costados. La pilosidad es muy fina, corta y aislada. Borde anterior recto, estando el posterior un tanto entrado hacia la base elitral. Los bordes laterales prácticamente no existen, sólo están insinuados por el cambio de la textura superficial entre el noto y la epipleura; este margen se puede apreciar hacia adelante por la presencia de un diente que corresponde al ángulo lateral delantero. Epipleuras brillantes y granulosas. Prosternón de superficie granulosa y semi-opaca, con el proceso con una fuerte y ancha protuberancia dirigida hacia atrás. Patas con los fémures anchos y de bordes agudos; tibias delgadas con una larga uña en su extremo distal.

Elitros: brillantes, con granulosidad esparcida y fina, siendo más perceptible hacia el pseudopleurón. El ancho es al largo como 4 : 5. Epipleuras desapercibidas en todo su largo y sin margen notorio.

Mesosternón y metasternón: granuloso, con alguna pilosidad que se hace notable y larga en la zona intercoxal del metasternón.

nón. Las patas tienen la superficie brillante, glabra y sus bordes oscuros. Fémur metatorácico sobrepasa el extremo distal de los élitros cuando se extienden hacia atrás. Las tibiae son delgadas, con pelitos aislados y son ensanchadas hacia el extremo.

Abdomen: brillante con sus esternitos granuloso, teniendo el 2º y 3º en su medio o grupo apretado de escamas que pasan al 1º ocupando parte de su superficie media posterior.

Alotipo: hembra: más voluminoso que el holotipo, con 8,6 mm. de largo y 5,5 mm. de ancho. El ancho de los élitros es casi dos veces el del protórax y es como 20 : 11.

Localidad típica: Norte de Camaná, camino hacia Nazca, Sur del Perú.

Holotipo, alotipo y un paratipo: todos de la localidad típica, colectados el 9-XI-1970, por el autor.

Ubicación de los tipos: todos en la colección del autor.

Comentario: es una especie bastante semejante a *Ph. escomeli* LESNE, pero difiere de ella por ser *Ph. escomeli* LESNE más delgada, teniendo las epipleuras bien demarcadas y una muy notable pilosidad conglomerada entre las escamas ubicadas en el área media posterior del primer esternito abdominal; además, las antenas son más largas.

Nominación: hemos dedicado esta especie a nuestro amigo Gastón Acuña Mc. L., compañero de viajes y gran colaborador en nuestros trabajos en la expedición a Perú y Ecuador efectuada en 1970 y 1971.

4.— El género *Entomochilus* SOLIER

Género conocido hasta ahora sólo de Chile. Sus especies habitan la zona árida del centro-norte del país desde la costa hasta alturas cercanas a los 3.500 m., no sobrepasando la cordillera de Los Andes y siendo reemplazadas en la vertiente oriental por las especies de *Placynolmus* SOLIER. Es un grupo bastante difícil de estudiar y que seguramente va a dar muchas sorpresas en el futuro, cuando se puedan explorar áreas que hasta ahora se han dejado de lado. En este trabajo describimos 9 especies que consideramos no conocidas a la fecha. Su distribución está demarcada en el mapa que se presenta.

CLAVE PARA DETERMINAR LAS ESPECIES DEL GENERO *Entomochilus* SOLIER.

- 1.— Cuerpo cubierto de pilosidad decumbente o erizada, fácilmente distinguible, apareciendo a veces sólo en largas pestañas en la zona distal de los élitros. Cuerpo por lo general opaco y si es brillante sólo lo es en algunos lugares de su superficie 2
 - Cuerpo glabro, liso o granuloso, brillante u opaco, a veces se observan algunos vellos diminutos y apenas visibles, incluso con aumento, en la región distal de los élitros 14
- 2.— Lados del pronoto extendidos lateralmente llegando a formar una superficie sub-plana; esta formación se hace más notoria hacia la zona posterior del mismo borde lateral 3
 - Pronoto sin expansiones laterales, su curvatura superficial muere como tal en el mismo borde lateral 4
- 3.— Tibias con pilosidad en forma de pestañas, la que se extiende hacia los fémures y se ubica especialmente en su cara inferior 5
 - Tibias con pilosidad corta, a veces se observa en la cara inferior de los fémures algunas pestañas largas 6
- 4.— Pilosidad elitral presenta sólo con algunas cerdas erguidas o aisladas, ausentes de la zona mediana del élitro. (Norte de La Serena, Coquimbo, Las Bombas, Atacama) *laevipennis* (SOLIER)
 - Pilosidad formada por cerdas a veces apretadas, cortas o largas, decumbentes o erizadas, lo cual no permite, por lo general, la observación de la misma superficie elitral. En algunos casos esta pilosidad, siendo abundante permite observar la faz de los élitros 7
- 5.— Cuerpo negro con pilosidad larga y aislada, presente sólo en la caída posterior de los élitros. Pronoto glabro (Q. de la Chimba, Antofagasta) *wilsoni* n. sp.
 - Cuerpo brúneo. Casi toda la superficie elitral y del pronoto con pilosidad (Paposo y Caldera, Antofagasta) *hirtipes* (KULZER)
- 6.— Pilosidad elitral decumbente, arremolinada, formando núcleos semi-separados y ocupando la superficie elevada de las irregularidades de los élitros (N. Serena/Domeyko) *freudei* n. sp.
 - Pilosidad elitral no formando núcleos, es más bien aislada en la zona dorsal, siendo más abundante en los costados 8
- 7.— Élitros con la pilosidad formando núcleos que se perciben como manchas amplias que dejan intervalos a manera de "canales" sin orden aparente, longitudinales y transversales (Áreas costeras de la provincia de Coquimbo) *pilosus* (SOLIER)
 - Pilosidad elitral diferente, más bien pareja, sin formar "canales", a pesar de percibirse cierta formación pilosa 9
- 8.— Pronoto con la puntuación desordenada, muy junta lo que hace aparentar una superficie opaca a modo de lija (Depresión Central: Atacama y Coquimbo) *viali* n. sp.

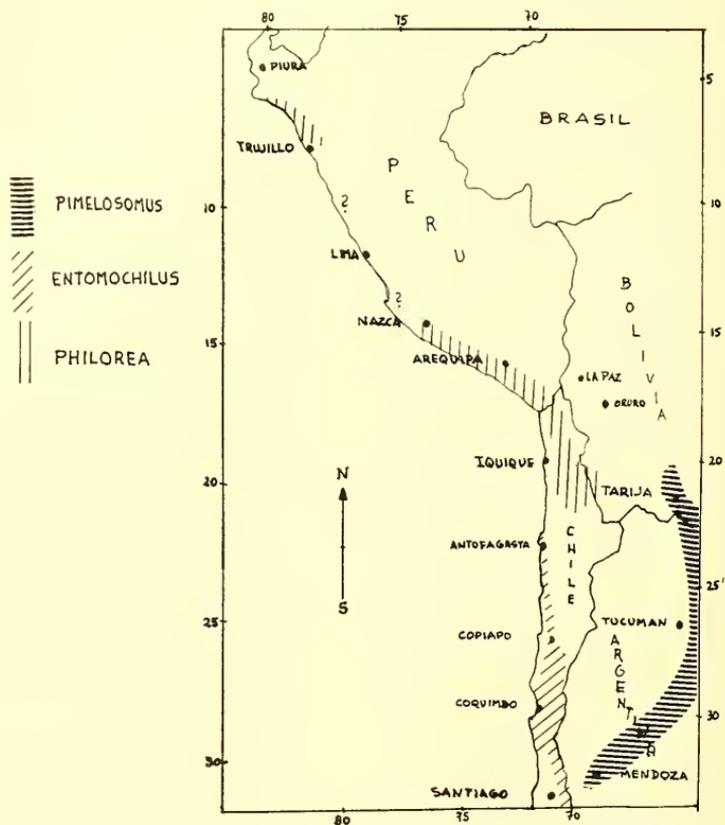


Fig. 6. Distribución aproximada de los Entomochilus

- Pronoto con la puntuación débil o fuerte, pero bien definida. Elitros un tanto rugosos, como insinuando tener costillas longitudinales, las que son, a veces sólo perceptibles en la zona basal media de los élitros 10
- 9.— Patas con pubescencia larga, erguida, en forma de pestañas curvadas ubicadas ya sea en toda la superficie de ellas o solamente en la faz inferior de la tibia. Especies sumamente alargadas 11
- Patas con pubescencia fina y decumbente, a veces se perciben pestañas en su faz inferior 12
- 10.— Superficie media elitral plana, cuerpo ancho, tibias fuertemente canteadas (N. La Serena/Copiapó) *quadratus* (KULZER)
- Superficie media elitral combada, cuerpo alargado, tibias sub-triangles (Conai: Vallenar) *brendelli* n. sp.
- 11.— Patas con la pubescencia en forma de pestañas colocadas en la cara inferior de la tibia y fémures (Baños del Toro, Coquimbo) *elongatus* n. sp.
- Patas con la pubescencia erguida en la cara inferior y superior de tibias y fémures (Conai: Cord. de Atacama) *ciliatus* n. sp.
- 12.— Tibias subtriangulares, con la superficie casi invisible por estar cubierta de pilosidad y por las fuertes espinas que la cubren (Santiago - Coquimbo) *tomentosus* (GUERIN)
- Tibias fuertemente triangulares, con sus cantos superiores dentados, Pilosidad esparcida, dejando visible la superficie de las tibias 13
- 13.— Elitros con pilosidad corta, erguida y pareja, apenas visible al igual que en tibias y fémures. Caída elitral posterior perpendicular al eje dorsal, formando ángulo recto con él (Illapel: Coquimbo) *illapelensis* n. sp.
- Elitros con pilosidad desordenada, los pelos largos, los cortos, los decumbentes y los erizados, todos mezclados. Area dorsal sub-plana. Caída elitral posterior no abrupta, arqueada y su eje de caída no es perpendicular al dorsal. Patas pilosas (Conai: Cord. Vallenar) *grandis* n. sp.
- 14.— Pronoto con gránulos separados y notables (Paposó) *franzi* (KASZAB)
- Pronoto con puntuación 15
- 15.— Elitros rugosos aumentando tal rugosidad hacia los costados en forma fuerte y desordenada. Pronoto con puntuación débil en el noto, aumentando hacia los costados. (Cord. de Antofagasta) *rugosus* (KULZER)
- Elitros con ondulaciones desordenadas que no podrían considerarse como rugosidades 16
- 16.— Elitros dorsalmente aplanados y anchos hacia atrás. Granulosidades de la frente esparcida (Costa Antofagasta) *glabratus* n. sp.
- Elitros dorsalmente combados, gránulos de la frente revueltos, juntos y amontonados 17
- 17.— Puntuación del pronoto ovalada, bien definida, sin apreciarse una confluencia de ella en el sentido de formar líneas o

hileras. Elitros con su puntuación bien notoria, en especial hacia el tercio delantero (Cord. de Tarapacá) *nitens* (KULZER)

- Puntuación del pronoto fina, con tendencia a formar líneas o hileras. Elitros con puntuación casi imperceptible (Cord. Tarapacá - Antofagasta) *varius* (KULZER)

Entomochilus pilosus SOLIER

Es una especie muy común en su área de distribución que es la zona costera y media del desierto de Coquimbo al norte del paralelo 27°30' y al sur del 33° de latitud sur, con algunos vacíos debido seguramente a falta de conocimiento de algunos lugares. Lo tenemos de: Lengua de Vaca, Monte Patria, Quebrada de El Teniente, Socos, Ovalle, Punitaqui, Barraza, Puerto Oscuro, Fray Jorge, La Herradura, Puerto Manso, La Pampilla, Cuesta de Buenos Aires; todos lugares dentro de la provincia de Coquimbo. Hay algunos ejemplares colectados a 30 Km. al sur de Copiapó en la provincia de Atacama y también de la Hacienda Chacabuco, al norte de la ciudad de Santiago, lo cual indica que es una especie de amplia distribución que avanza hacia el sur por el Llano Central y hacia el norte, por el Desierto Intermedio hasta el paralelo 27°30' latitud sur, siendo su aparición en estos extremos bastante esporádica, seguramente por falta de exploraciones, de otros lugares.

De la serie tipo de Solier que hemos estudiado, se ha elegido un ejemplar el cual lo hemos designado como Lectotypus, lleva la localidad de Illapel. En esta serie de ejemplares hemos encontrado algunos que corresponden claramente a la especie *E. hirtipes* KULZER habiendo uno que es *E. tomentosus* ERICH. Con estas observaciones designamos como **localidad típica** la siguiente: Zona sub-costera de la provincia de Coquimbo hacia el oeste de la ciudad de Illapel, territorios que pertenecían entonces a la Hacienda Illapel, de donde proviene sin duda su etiquetación. Hoy día esta hacienda dividida en diversos predios está ubicada hacia la cordillera, zona que a nuestro juicio no es probable hábitat de esta especie. Todo el material de la serie ha sido etiquetado debidamente por nosotros designando a la vez Cotypus. Todo este material está depositado en el Museum d'Histoire Naturelle de Paris.

Entomochilus tomentosus (GUERIN)

Es otra de las especies comunes del género; es habitante preferencial de zonas pre-

andinas y su distribución abarcaría desde el paralelo 31° de latitud sur y hasta el 33°30'. Lo tenemos de: El Volcán, El Yeso, Cerros de Chena, Alto de la Cuesta del Espino, Chincolco, Guampulla, Canela, Rinconada de Maipú, El Molle, Cerro San Cristóbal, El Divisadero, El Arra-yán y Hacienda Illapel. Todos lugares de las provincias de Santiago, Aconcagua y Coquimbo (Sur). Se expande su distribución hacia el Llano Central, pero siempre manteniéndose en áreas de cierta altitud.

Entomochilus laevipennis (SOLIER)

- (= *Physogaster haagi* (KULZER)
= *Entomochilus minor* (KULZER))

Hans Kulzer en su trabajo citado ya anteriormente dice: "Diese Art ist mir unbekannt", lo cual indudablemente lo llevó al error de describir el *Physogaster haagi* KULZER y el *Entomochilus minor* KULZER como especies diferentes a *Entomochilus laevipennis* (SOLIER).

El Dr. Girard tuvo la gentileza de enviarme para la debida consulta el ejemplar de Solier en el cual este sabio basó su descripción, al cual lo hemos designado como Lectotypus. Este ejemplar lleva la siguiente etiqueta: "Chile, Gay 15-43" y cuya etiqueta de determinación dice "*Entomochilus laevipennis*, Copiapó". Otro ejemplar de esta pareja se designó como Cotypus.

Comparando los tipos de *Entomochilus minor* KULZER que están en nuestra colección y un ejemplar determinado por Kulzer como *Physogaster haagi* KULZER, hemos llegado a la siguiente conclusión: *Physogaster haagi* KULZER es sinónimo de *Physogaster laevipennis* SOLIER hoy día colocado en el género *Entomochilus* y *Entomochilus minor* KULZER es también sinónimo de *E. laevipennis* (SOLIER).

Hemos procedido a la vez a designar la **Localidad Típica**: Valle del río Copiapó, Provincia de Atacama, Chile.

El material que tenemos es escaso no teniendo clara la distribución de esta delicada especie, pero creemos que abarcaría desde el norte de La Serena (Coquimbo), hasta Las Bombas (Atacama), un área entre los paralelos 26° Lat. Sur y 29° 45, Lat. Sur.

Entomochilus parvus (SOLIER)

Sólo conocemos esta especie por un ejemplar de Solier que hemos designado Lec-

totypus y que lleva la localidad de "Chile Gay 15-43" y determinado como "*Entomochilus parvus* Copiapó". Hemos decidido sacar esta especie del género *Entomochilus* y pasarlo a *Physogaster*, por considerar que cae mejor dentro de este último, lo cual vamos a tratar junto con el estudio de este género, en un próximo futuro.

Entomochilus hirtipes (KULZER)

Especie bastante común y un tanto variable entre las poblaciones que hemos estudiado. Hemos visto que la población típica de Papos tiene variaciones por ejemplo con la del valle de Copiapó y con la de la costa de Caldera. Esperamos conseguir mayor cantidad de individuos de poblaciones intercaladas entre las mencionadas para poder adelantar un juicio.

Entomochilus quadratus (KULZER)

Tiene, esta especie, una relativa amplia distribución. Lo tenemos de: Quebrada de San Andrés, Huasco, Hacienda Santa Isabel (Valle de Copiapó), El Pimiento, Vallenar a Copiapó, El Colorado, Domeyko, Isla Guacolda, Freirina, Quebrada de Churqui, Paipote, Valle de San Antonio, Quebrada Bahía Pan de Azúcar, todas localidades de la Provincia de Atacama; además lo tenemos de El Tofo, Los Choros, Cuesta de Pajonales, Norte de La Serena y Cuesta de Buenos Aires, todos de la Provincia de Coquimbo, por lo cual esta especie parece preferir habitar la zona costera y central desde el paralelo 26° 50' al 30° Lat. Sur.

Entomochilus varius (KULZER)

- (= *Entomochilus varius laevis* (KULZER)
= *Entomochilus varius collaris* (KULZER))

Esta especie descrita por Hans Kulzer fue fraccionada por él en dos subespecies: *Entomochilus varius laevis* KULZER y *Entomochilus varius collaris* KULZER. Estos taxones subspecificos estarían bien establecidos si pudiesen separarse fácilmente sin recurrir a términos demasiado subjetivos. Hemos podido apreciar que estas tres subespecies pertenecen en su distribución prácticamente a una misma población y que corresponde a una distribución pareja a lo largo de la precordillera occidental de Los Andes. Tenemos por ejemplo la misma subespecie *varius* KULZER del Cerro Aguas Blancas en la Cordillera de Domeyko y de Zapahuira, lugar en la cordillera de Los An-

des en el extremo norte del país. Hay ejemplares de la ssp. *laevis* KULZER de Pocos, lugarejo al oriente del Salar de Atacama y al occidente está el Cerro Aguas Blancas. Entre estos lugares extremos está Mamuña, en la precordillera de Los Andes desde donde viene la ssp. *collaris*. Con solo estos ejemplos podemos percatarnos que no existe ninguna lógica distribucional entre estas subespecies. Además los caracteres que las separan son tan poco claros que proponemos dejarlas todas como una sola buena especie. Si se pudiese demostrar que hay reales diferencias entre ellas, creemos mucho más justo crearles un taxón superior del orden específico, pero hasta este momento no hemos hallado justificación alguna.

Entomochilus wilsoni nov. sp.

Especie de tamaño grande de color negro con brillo sedoso. Elitros con levantamientos longitudinales a manera de esbozo de costillas. Patas con fuerte pilosidad. Lados del pronoto extendidos lateralmente.

Holotipo: macho: largo 10,5 mm. y 6,7 mm. de ancho.

Cabeza: labro de apariencia circular y de superficie irregular con su borde anterior sinuoso. Epístoma sinuado en su medio anterior con algunos pelos largos aislados a modo de pestañas. Sutura clypeal profundamente marcada. Frente y vértex granulados. Las antenas sobrepasan el borde posterior del pronoto con sus dos últimos segmentos.

Protórax: transversal su ancho es al largo como 10 : 7, ángulos anteriores fuertes salientes y formando ángulo recto, siendo los posteriores redondeados. Bordes laterales del pronoto algo extendidos hacia los costados y el margen notable. Notó con la superficie no muy alzada y finamente punteada con algunos pelos largos y aislados sobre una pubescencia corta, la pilosidad es separada. Fémures y tibias brillantes, con algunos pelos largos en su faz interna, estas son fuertemente triangulares.

Elitros: superficie algo irregular con ondulaciones indefinidas. Se observan levantamientos muy poco aparentes a lo largo de la superficie como insinuando formación de estrías longitudinales, esta superficie está cubierta de puntuación pequeña y separada y de una pubescencia muy fina y aislada. El largo es al ancho como 5 : 4. El dorso es aplanado

y algo hundido en su medio. En el pseudopleurón la pilosidad es más notable y en la caída posterior los pelos son más largos. Epipleuras marcadas y con el borde anterior ondulado.

Mesosternón y metasternón: brillante y granuloso y con pelos entremezclados largos y cortos. Los fémures con pilosidad larga y en forma de pestañas ubicada especialmente en la faz inferior y superior de ellos. Las tibias también poseen largos pelos curvados abundando en toda la superficie y disminuyendo hacia el extremo distal.

Abdomen: esternitos punteados con excepción de la placa del tercer segmento que es lisa, opaca y de color rojizo.

Alotipo hembra: largo 13,3 mm. y ancho 7,8 mm. Muy semejante al holotipo aunque de bastante mayor volumen y con la placa abdominal menos definida.

Localidad típica: quebrada de la Chimba. Zona costera de Antofagasta SE Cerro Moreno, Chile.

Holotipo: de la localidad típica del 8-VI-1968, colectado por el autor; Alotipo y 4 paratipos de igual localidad y del 12-IX-76, leg. R. Wilson., 3 ej. de igual localidad (?Tarapacá? = error?) del 4-VII-1967 leg. C. Díaz; 1 del 13-IX-1965 colectado por el autor y 2 del 5-II-1976 leg. R. Wilson.

Ubicación de los tipos: Holotipo, alotipo y 4 paratipos en la colección del autor y 1 en las siguientes instituciones: MNHN, MHNPN, BM y PBM.

Comentario: especie parecida a *glabratus* n. sp. pero difiere a primera vista por la pilosidad que se presenta en *E. wilsoni* n. sp. El pronoto de *E. glabratus* n. sp. está fuertemente elevado y la puntuación más fuerte. Ambas especies son simpátricas. Según las observaciones efectuadas por el Sr. Wilson la especie *E. wilsoni* n. sp. se encuentra en una proporción de 1 : 6 con respecto a la otra, se le encuentra bajo piedras cerca de restos vegetales, pero siempre en individuos aislados, no así *E. glabratus* que se encuentra en grupos de 3 o 4 ejemplares, también bajo piedras, pero todos ellos reunidos.

Nominación: dedicamos esta especie a nuestro amigo quien nos proporcionara material y los valiosos datos a que hemos hecho referencia, Prof. Rodolfo Wilson de la Universidad de Chile, sede Antofagasta.

Entomochilus freudei n. sp.

Especie de tamaño mediano, de cuerpo ovalado y de color café rojizo con pilosidad corta y decumbente, desordenada y agrupada

H o l o t i p o : macho: de 8,2 mm. de largo y un ancho de 5,4 mm.

Cabeza: labro acorazonado, algo más rojizo que la coloración del resto de la cabeza, con puntuación fuerte hacia adelante y liso hacia atrás y con largos pelos hacia el borde delantero. Epístomo angosto, fuertemente sinuado en su medio delantero y con la superficie granulosa semejando a la de la frente, pero más débil. Frente con pilosidad esparcida y decumbente muy parecida a la del pronoto. Antenas normales de color rojizo con los tarsos y los palpos con los tres últimos segmentos sobrepasando el borde posterior del pronoto.

Protórax: borde anterior sinuado con sus ángulos anteriores agudos y prominentes. Los bordes laterales algo elevados, extendidos lateralmente y curvos, el posterior es recto con los ángulos redondeados. El noto es cupuliforme lo que lo hace bastante alzado en su centro. La superficie está cubierta de rugosidades notables pero delgadas y que aparentan ser longitudinales. Epipleuras débilmente rugosas. Prosternón con el borde anterior bimariginado y de superficie áspera con el proceso normal y con pilosidad débil y separada. Fémures brillosos y granulados. Tibias triangulares y armadas con espinas. El ancho es al largo como 9 : 5 y su mayor ancho está en el tercio posterior.

Élitros: subplanos dorsalmente, con sus bordes sub-paralelos, la superficie está cubierta de pilosidad dispareja y desordenada y agrupada formando especies de islas, dejando estos manchones entre ellos, especies de canales brillantes. En la caída posterior se observa además, cierta pilosidad corta y erguida. El ancho es al largo como 11 : 13. Las epipleuras son fuertes y lisas.

Mesosternón y metasternón: granuloso y brillantes con alguna pilosidad larga. Fémures metatorácicos de lados sub-paralelos y dirigidos hacia arriba, alcanzan a sobrepasar el dorso de los élitros. Tibias triangulares y armadas de espinas.

Abdomen: esternitos finamente granuloso y brillantes, el 3º con la placa bien notoria, algo rojiza, lisa y opaca.

A l o t i p o : hembra: muy semejante al holotipo siendo de mayor tamaño. El

largo es de 9,5 mm. y su ancho de 6,5 mm. Las manchas pilosas elitrales son muy bien definidas.

L o c a l i d a d t í p i c a : Este de Domeyko, (Atacama, Chile).

Holotipo, alotipo y un paratipo de la localidad típica colectados el 14-VI-68, 2 paratipos del N de la Higuera, Coquimbo, 14-VI-68 y un paratipo de Carrizal Bajo (Atacama, todos colectados por el autor), y dos paratipos de La Higuera 14-X-57.

U b i c a c i ó n d e l o s t i p o s : Holotipo, alotipo y un paratipo en la colección del autor, 2 en el MNHN y uno en las siguientes instituciones: MHNP y BM.

C o m e n t a r i o : algunos ejemplares de la serie acusan cierta rugosidad en la superficie elitral y la acumulación pilosa es bien definida y notoria. Es bastante parecida a **E. pilosus** SOLIER pero la forma del pronoto la hace fácilmente diferenciable. Pertenece a grupo del **E. quadratus** KULZER.

Entomochilus viali nov. sp.

Especie de cuerpo sub-globoso de color café leonado oscuro y de apariencia semitranslúcida u opaca, lados del cuerpo sub-paralelos. Pronoto sin levantamiento lateral y con pilosidad erguida.

H o l o t i p o : macho: largo 7,6 mm. y ancho 5 mm.

Cabeza: labro sinuoso, angostado hacia la base y con largos pelos dorados en su borde delantero. Epístomo delgado y de superficie rugosa con pilosidad abundante, sinuado anteriormente. Sutura clipeal poco notoria, so lo definida por una hendidura que la delimita. Frente con fuerte granulosis, la cual se va apretando y aminorando hacia el vértex. Antenas cortas y apenas sobrepasando la base posterior del pronoto y son del color general del cuerpo.

Protórax: transversal, el largo es al ancho como 8 : 15, siendo su mayor ancho ubicado en el tercio posterior. El borde delantero es un poco arqueado, con los ángulos algo sobresalientes, los cuales son rectos. Los ángulos posteriores redondeados. Borde lateral extendido lateralmente y algo elevados, siendo esa superficie lisa, contrastando con la del resto del pronoto que es áspera, a modo de lija suave. Borde anterior recto. Epipleuras rugosas. Prosternón con su borde anterior rec-

to y elevado de color oscuro. Proceso normal con alguna pilosidad larga. Fémures con pelitos cortos, ralos, sólo notables en la cara inferior, tibias muy ásperas y espinosas.

Elitros: más anchos que el protórax, como 13 : 9. El ancho de ellos es al largo como 4 : 5. Los ángulos anteriores son redondeados. La sutura es más oscura que el resto de su coloración. Dorso con pilosidad muy corta. Espalda sub-plana. Hay abundancia de pelos largos y erguidos en la zona lateral. Epi-pleuras notables, con su borde externo ondulado y de color más oscuro.

Mesosternón y metasternón: gránulos semibrillantes con la pilosidad separada y rodada. Proceso del metasternón apenas elevado en comparación con la superficie del mesosternón. Patas como las protorácicas. Fémures metorácicas apenas sobrepasan el dorso del cuerpo cuando están dirigidos hacia arriba.

Abdomen: primer esternito menos brillante que los demás y con granulosidades. Placa del 3er. esternito bien clara, brillante y límpida. El penúltimo es muy angosto y el distal es de apariencia rugosa debido a su puntuación que es amplia y no bien definida.

Alotipo hembra: de mayor tamaño que el holotipo, de un largo de 8,9 mm. y un ancho de 6,2 mm. con los fémures más cortos.

Localidad típica: Norte de La Higuera, (N. cuesta de Buenos Aires) Coquimbo, Chile.

Hábitat y distribución: como todas las especies del género, se encuentran refugiados bajo piedras u otros objetos, siempre en comunidades de varios ejemplares. Al parecer la distribución está enmarcada por los cerros preandinos y costeros del oriente, habitando el plano que existe desde el N. de la Cuesta de Buenos Aires hasta el lugarejo llamado "El Pimiento" entre Copiapó y Vallenar.

Holotipo y 6 paratipos de la localidad típica colectados el 10-XI-1972 y 58 paratipos de igual localidad del 18-XI-1972; 11 paratipos de El Pimiento (Atacama) del 7-VI-1967; 8 paratipos del Llano de la Higuera (Coquimbo) 14-X-1957; uno del Mrl. El Colorado (Atacama), del 18-X-58; un paratipo de Portezuelo de la Cuesta de Buenos Aires (Coquimbo) del 20-IX-1965; 6 paratipos del Llano de la Higuera del 13-X-71; 11 paratipos del Sur Cuesta Buenos Aires (Coquimbo), 18-XI-72; un paratipo del

Llano de la Higuera (Coquimbo), 23-X-74; 9 de igual localidad del 18-XI-1972 y 31 paratipos de Quebrada de los Choros (Coquimbo), N. del Tofó, del 27-XI-1972. Todos colectados por el autor. Hay 2 ejemplares paratipos de Copiapó 200 m. (Atacama) leg. C. Bordón.

Ubicación de los tipos: Holotipo, alotipo y 135 paratipos en la colección del autor, 4 ejemplares en el MNHN y un ejemplar en cada una de las siguientes instituciones: BM, MB, MHNP, PBM e IML.

Comentario: especie bien característica. Hemos tomado como tipo de la especie a un ejemplar de la población que existe en el Llano de la Higuera por ser numerosa y a nuestro juicio bien definida. Sin embargo, en ciertas áreas de la zona hemos a la vez hallado ejemplares que tienen ciertas diferencias, pero que por el momento, y hasta no disponer de mayor base, hemos creído conveniente dejarlos en este taxón. Hacia el norte, en ambientes semejantes y en el lugar de "El Pimiento" hay una población cuyos componentes tienen en general menor tamaño, la cual la hemos unido a esta especie típica. Sería este, el extremo norte de distribución de la especie, a pesar de que tenemos los 2 ejemplares colectados por el Sr. Carlos Bordón que indican en sus etiquetas Copiapó. H. Kulzer, al determinar cierto material de estas poblaciones los nominó como *E. minor* KULZER. Al compararlos con el Holotipo y el Alotipo, ambos depositados en nuestra colección, hemos comprobado que sólo se trata de un error, siendo dos especies absolutamente diferentes. (Ver *Entomochilus laevipennis* (SOLIER)).

Entomochilus brendelli nov. sp.

Cuerpo ovalado de lados subparalelos con pilosidad notoria y con el protórax expandido hacia los lados.

Holotipo: macho: largo 9,3 mm. y 5,6 mm. de ancho.

Cabeza: labro con puntuación, brillante, del color del resto de la cabeza, sinuado en su borde delantero y con pelos dorados dirigidos hacia adelante, es sub-cordiforme, teniendo el área posterior sin puntuación. Epístomo sinuado en el medio, de superficie punteada en su centro y con gránulos hacia los lados. Frente con igual sistema en su superficie y cubierta al igual que el noto con pelos dorados, cortos y decumbentes. Antenas normales, apenas alcanzan el borde posterior del pronoto.

Protórax: transversal, su ancho es al largo como 5 : 3. Angulos anteriores adelantados semi-agudos y los posteriores redondeados, bordes laterales algo extendidos y elevados lateralmente, en especial en su tercio posterior. Superficie con la puntuación apretada, que la hace aparentar ser rugosa, la cual va desapareciendo hacia los bordes laterales. La superficie está cubierta de pilosidad rala, dorada, bien visible si se observa con luz rasante. El noto está bien elevado. Prosternón angosto y granuloso con el proceso normal y con algunos pelos largos. Fémures punteados con algunos pelos largos en su faz interna.

Elitros: con insinuación de elevaciones longitudinales muy poco notorias, dorsalmente curvos y glabros en parte de esa superficie habiendo una pilosidad amarillenta en el resto de ellos, esta pilosidad es discretamente abundante y entre ella se observan algunos pelos largos colocados en la caída posterior y en los costados humerales. Pseudopleurón de apariencia lisa aunque se notan gránulos aislados, allí la pilosidad es escasa y corta.

Mesosternón y metasternón: granulosos, brillantes, con alguna pilosidad. El mesosternón es elevado en la zona intercoxal y el metasternón se aprecia hundido en el área media y en contacto con el prosternón. Los fémures metatorácicos, cuando están dirigidos hacia arriba, alcanzan el nivel del dorso.

Abdomen: con sus esternitos lisos no siendo notable la placa del 3er. esternito notándose algunos pelitos dorados en su superficie.

Alotipo: hembra: de menor tamaño que el holotipo, su largo es de 5 mm. y su ancho de 3 mm.

Localidad típica: Carrizal Bajo, zona costera de Atacama, Chile.

Holotipo, alotipo y 5 paratipos todos de la localidad típica del 7 y del 8 de noviembre de 1965.

Ubicación de los tipos: Holotipo, alotipo y un paratipo en la colección del autor y 1 ejemplar en las siguientes colecciones: MNHN, MHNP, BM y PBM.

Comentario: es una especie parecida a *E. ciliatum* n. sp. por la forma alargada del cuerpo pero éste no tiene las expansiones laterales del pronoto como aparecen en *E. brendelli* n. sp. Es algo semejante también a *E. quadratus* KULZER pero se diferencia de él a primera vista por la forma del cuerpo.

Nominación: hemos dedicado esta especie al Dr. M.S.D. Brandell del British Museum (Natural History), quien nos ha colaborado valiosamente.

Entomochilus elongatus nov. sp.

Cuerpo de forma relativamente alargada, cubierto de pubescencia fina y pareja, sin expansiones laterales en el margen pronotal.

Holotipo: macho: de un largo de 10,5 mm. y un ancho de 5,5 mm.

Cabeza: labro cordiforme, bilobulado y con pelos fuertes y escasos dirigidos hacia adelante. Epístomo fuertemente sinuado en su borde anterior con su superficie opaca, lisa y con alguna puntuación poco definida. Sutura clara y profunda. Frente y vértex opacos con pilosidad más abundante hacia los costados. Antenas normales de color rojizo al igual que los tarsos, con sus dos últimos segmentos sobrepasando el borde posterior del pronoto.

Protórax transversal, sin expansiones laterales, la curvatura de su superficie muere como tal en el contacto con la epipleura. El largo es al ancho como 3 : 5 estando el mayor ancho en el tercio posterior. La superficie es punteada, semibrillante, con pilosidad rala hacia los costados, dejando el noto glabro. Borde delantero recto, los laterales curvos y el posterior sólo insinuando una curvatura. Angulos anteriores rectos y agudos, los posteriores redondeados. Epipleuras granulosas y algo rugosas y desprovistas de pilosidad. Prosternón estrecho hacia adelante con su borde delantero fuerte, liso y brillante, careciendo de pilosidad en su superficie superior, apareciendo un grupo de pelos en su caída posterior. Fémures con pilosidad escasa y decumbente en su faz superior y lateral al igual que la tibia, la cual está armada de fuertes espinas y es triangular. Se nota abundante pilosidad erguida en la faz inferior de fémures y tibias.

Elitros: alargados, el ancho es al largo como 3 : 2. La superficie es semi-brillante y está desprovista de pilosidad en la parte superior y media delantera, siendo abundante hacia atrás y hacia los costados, donde se presenta decumbente, existiendo entre ella largos pelos esparcidos erectos. Epipleuras bien marcadas con su borde superior ondulado.

Mesosternón y metasternón: superficie de ambos irregular debido a la granuloso-

dad que la cubre. Hay pilosidad larga y aislada presente. El mesosternón está elevado en forma de cúpula entre las cosas. Mesosternón liso. Fémures y tibias semejantes a las protorácicas en cuanto a su pilosidad y estructura.

Abdomen: esternitos punteados y pubescentes, el 1º tiene en toda su superficie pelitos aislados, el 2º, 3º y 4º sólo los tiene en sus costados y el último en toda la superficie, la cual es granulosa. La placa existente en el 3er. esternito es lisa, de brillo sedoso y de coloración más clara que el resto de la pieza.

Alotipo: hembra: semejante al holotipo de 12 mm. de largo por 7,2 mm. de ancho. La placa del 3er. esternito es menos notoria.

Localidad típica: Baños del Toro, 3.400 m. Cordillera de Coquimbo, Chile.

Holotipo y 4 paratipos de la localidad típica del 5-I-66 colectados por el autor. Alotipo y 4 paratipos de la misma localidad, 3.380 m. leg. R. Wagenknecht.

Ubicación de los tipos: Holotipo, alotipo y un paratipo en la colección del autor, 3 paratipos en el MNHN, y un ejemplar en el MHNP y otro en el PBM.

Comentario: Semejante a *E. ciliatus* n. sp. pero de mayor tamaño. La pilosidad de las patas y del cuerpo es menos notable. La variación entre los ejemplares examinados es mínima.

Entomochilus ciliatus nov. sp.

Color café oscuro con visos rojizos, de tamaño mediano y con abundante pilosidad teniendo el pronoto fuertemente punteado y sin expansiones. Su cuerpo es alargado y sus lados son curvos.

Holotipo: macho: largo 8,7 mm. y ancho 5 mm.

Cabeza: labro cordiforme sinuado en su borde delantero y con algunos pelos dirigidos hacia adelante. Epístomo fuertemente hendido en su borde delantero, su superficie es granulosa como el resto de la cabeza. Sutura clipeal bien marcada pero poco visible, recta. Frente y vértex con largos pelos amarillentos semi-erguidos. Antenas cortas, apenas alcanzando el borde posterior del pronoto.

Protórax: fuertemente punteado, elevado en el notto, los lados no forman expan-

siones laterales y su curvatura muere como tal en la unión con la epipleura. La superficie tiene pilosidad decumbente, la cual es más escasa en la parte ínfero-posterior de él. En los costados aparecen pestañas largas y erguidas. El borde anterior es recto y algo curvado, con los ángulos anteriores también rectos y prominentes, siendo los posteriores curvos. El ancho es al largo como 3 : 2. Epipleuras granulosas. Prosternón angosto, con el borde anterior bien marcado y algo elevado, teniendo la superficie una pilosidad desordenada. El proceso es normal, algo brillante y con escasa pilosidad. Fémures fuertes con pelos largos en su cara inferior, las tibias espinosas y muy triangulares.

Elitros: el ancho es al largo como 13 : 10, son planos dorsalmente y con cierta insinuación de estrías longitudinales cubiertas de una pubescencia fina doblada hacia atrás en el dorso y erguida en el resto de los élitros. Caída posterior suave. Epipleuras bien marcadas.

Mesosternón y metatórax: granuloso, semi-brillantes con la pilosidad desordenada. El mesosternón está un poco más elevado que el metasternón. Los fémures y tibias presentan largas pestañas en su superficie, tanto en sus caras externas como superior.

Localidad típica: Conaí, interior del valle de Vallenar, 1.300 m., Atacama, Chile.

Holotipo, alotipo y 9 paratipos todos de la localidad típica del 3-XII-67, colectados por el autor.

Ubicación de los tipos: Holotipo, alotipo y 5 paratipos en la colección del autor; un ejemplar en cada una de las siguientes instituciones: MNHN, MHNP, PBM y BM.

Comentario: es una especie muy cercana a *E. elongatus* n. sp. y se diferencia por las antenas que son más cortas, su cuerpo más vellosa. Es como la especie en referencia habitante de la precordillera de Los Andes.

Entomochilus illapelensis nov. sp.

Es una especie de tamaño grande de color café oscuro con pilosidad corta y rojiza, de cuerpo ovalado sin expansiones laterales en el pronoto.

Holotipo macho: de un largo de 11,6 mm. y de 7,2 mm. de ancho.

Cabeza: labro cordiforme, fuertemente sinuado con puntuación en el área delantera y algunos pelos aislados. Epístomo también sinuado en su borde anterior de superficie irregular. Sutura clipeal indicada por un canal ancho. La superficie del vértex y de la frente con pelos fuertes, siendo ésta granulosa. Las antenas apenas sobrepasan el borde posterior del pronoto.

Protórax: el largo es al ancho como 2 : 3 con sus bordes lateral sin expansiones y el anterior levemente bisinuado con sus ángulos adelantados pero no aguzados. El borde posterior recto, la superficie fuertemente punteada dando la leve impresión de tener rugosidades desordenadas producidas por el borde elevado de ellas. El noto es bastante alzado. Prosternón angosto y algo punteado con pilosidad larga y separada, con el borde anterior elevado, bien definido y liso, proceso normal y con pilosidad larga la que avanza hasta las coxas siendo allí aislada. Patas delgadas con los fémures punteados, con pilosidad reducida, decumbente, siendo fuerte y compacta en la faz interior; las tibiae mediocrementre triangulares con espinas y pilosidad semi-erguida.

Mesosternón y metasternón: algo brillantes con pilosidad bien notoria. Mesosternón algo alzado en comparación con el metasternón. Fémures metatorácicos cuando están dirigidos hacia arriba no alcanzan a llegar a la altura del dorso.

Abdomen: esternitos pilosos y poco granulosos, placa del 3er. segmento notablemente definida, lisa y de color rojizo.

Alotipo: hembra: algo más voluminoso que el holotipo de 12,5 mm. de largo y de 7,6 mm. de ancho.

Localidad típica: Hacienda Illapel, 1500/1800 m. en el interior del valle. Coquimbo, Chile.

Holotipo y 8 paratipos de la localidad típica y colectados entre el 1 y 6 de noviembre de 1954, Allotipo y 1 paratipo colectados en la misma zona y entre los 2.500 y 2.900 m. de altitud el 14-XI-1954, todos por el autor.

Ubicación de los tipos: Holotipo, alotipo y 4 paratipos en la colección del autor y 1 ejemplar depositado en las siguientes instituciones: MNHN, MHNP, PBM, BM y MB.

Comentario: semejante a *E. grandis* n. sp. pero con las patas más delgadas carente de pelos revueltos y menos no-

torios y sin presentarse los pelos erguidos y largos entre la pilosidad normal, como sucede en *E. grandis* n. sp. La caída posterior de los élitros es menos abrupta en *E. grandis* n. sp. siendo casi recta en *E. illapelensis* n. sp.

Entomochilus grandis nov. sp.

Especie de tamaño grande, con pilosidad corta, rojiza si se observa de costado, de cuerpo ovalado y de color café sin brillo

Holotipo: macho: largo 13 mm. y ancho 7,4 mm.

Cabeza: de caída vertical. Labro cordiforme, fuertemente sinuado en su borde delantero. Epístomo delgado, sinuado en su borde delantero y algo rugoso. Sutura clipeal recta y bien definida. Frente y vértex granuloso con pilosidad corta y decumbente. Antenas cortas, sobrepasando el borde posterior del pronoto con sus dos últimos segmentos.

Protórax: transversal, el ancho es al largo como 2 : 3 estando el mayor ancho, en el tercio posterior. La superficie del pronoto está fuertemente punteada, es opaca con pilosidad rala en el noto y en el área delantera, siendo más abundante hacia los costados. Borde delantero con los ángulos algo salientes, los laterales mueren en la epipleura siguiendo su curvatura sin observarse expansión lateral. El borde posterior es redondeado y recto. Epipleuras con algunos gránulos siendo finamente rugosa. Prosternón con pequeñas granulidades y rugosidades y con algunos pelos largos; borde delantero ancho, liso y elevado. Fémures con gránulos y rugosidades abundantes, algo brillantes y con pilosidad algo frondosa en su cara inferior. Tibias fuertemente triangulares y de canto superior agudo y semi-excavado en su faz latero-posterior.

Élitros: ovalados, de superficie pilosa lo cual disminuye en el pseudopleurón. Epipleuras visibles, con el borde superior ondulado. El ancho es al largo como 3 : 4.

Mesosternón y metasternón: semi-brillantes y algo pubescentes y de superficie granulosa. Mesosternón elevado en su medio sobrepasando el metasternón. Patas anchas, fémures metatorácicos alcanzando la altura de la espalda cuando están dirigidos hacia arriba y hacia atrás el extremo distal del cuerpo.

Abdomen: esternitos muy punteados y pilosos, el 3er. segmento con la placa notoria, lisa y de color rojizo.

Alotipo: hembra: mayor que el macho, con las patas más cortas. El largo es de 14,2 mm. y su ancho de 8,4 mm.

Localidad típica: Río Conai, 1.400/1.800 m. Precordillera de Vallenar, Atacama, Chile.

Holotipo, alotipo y 6 paratipos todos de la localidad típica colectados por el autor el 3-XII-67.

Ubicación de los tipos: Holotipo, alotipo y 2 paratipos en la colección del autor y un ejemplar en las siguientes instituciones: MNHN, MHNP, PBM y MB.

Comentario: especie semejante a *E. tomentosus* GUERIN, pero de mayor tamaño, se asemeja a la vez a *E. illapelensis* n. sp. de la cual se diferencia por lo anotado en el comentario de esta especie. Hay ejemplares en que el dorso es glabro, lo que les da la apariencia de ser más brillantes.

Entomochilus glabratus nov. sp.

Especie de tamaño grande, de color negro, glabro, de opacidad sedosa y de superficie sub-rugosa, de forma ovalada, con los lados del protórax alzados.

Holotipo: macho: de 11 mm. de largo y 6,2 mm. de ancho.

Cabeza: labro sinuado con su borde delantero de lados curvos y de superficie fuertemente punteada. Epístomo angosto, con el área delantera brillante y carente de granulidades, la cual se hace presente en la zona cercana a la sutura clipeal, la cual está bien definida y marcada en línea recta y profunda. Frente con gránulos bien definidos que se hacen de mayor tamaño y se juntan hacia el vértex y hacia los lados. Antenas de color claro al igual que palpos y tarsos, estas son cortas y apenas alcanzan el borde posterior del pronoto.

Protórax: transversal, de un largo al ancho como 3 : 5. El noto fuertemente elevado y con puntuación clara y definida, los bordes delantero y posterior rectos y los laterales curvos. El margen lateral bien definido y alzado. Los ángulos anteriores avanzados y rectos, los posteriores redondeados. En el área de los ángulos posteriores hay una depresión transversal. Epipleuras granuladas y algo rugosas. Prosternón tenuemente rugoso con el

proceso normal. Fémures y tibias glabros, siendo éstas fuertemente triangulares y espinosas.

Élitros: opacos, sub-planos con el largo al ancho como 7 : 10, de superficie rugosa con cierta insinuación de estrías longitudinales, por levantamientos que se notan, la superficie es glabra, existiendo pelitos muy finos, cortos y aislados lo que no les da el carácter de pilosos, estos pelitos se presentan en toda la superficie. En la caída posterior y en el pseudopleurón se observan gránulos aislados y pequeños que cubren la superficie. Las epipleuras están bien demarcadas con su borde anterior ondulando, no alcanzándose a percibir tal delimitación en el extremo distal del élitro.

Mesosternón y metasternón: de superficie granulosa, con algunos pelitos cortos. Mesosternón algo elevado en comparación con el mesosternón. Fémures y tibias glabros, los fémures metatorácicos apenas alcanzan el nivel del dorso de los élitros cuando se colocan rectos hacia arriba.

Abdomen: esternitos 1° y 2° con pequeñas granulidades, el 3° con la placa lisa, bien definida, rojiza y opaca; hacia los costados de esta placa hay una puntuación clara. Los dos últimos fuertemente punteados. En todos ellos se nota cierta pilosidad, siendo éstas más notoria en el 2° esternito donde es rala y larga.

Alotipo: hembra: muy semejante al holotipo, de un largo de 11,2 mm. y de 7,8 de ancho, es más voluminoso y tiene las patas más cortas.

Localidad típica: quebrada de la Chimba, N. Antofagasta, S.E. Cerro Moreno, Chile.

Hábitat: se encuentra durante el día bajo piedras y plantas rastreras.

Holotipo, alotipo y 8 paratipos todos de la localidad típica y del 12-IX-1976, leg. R. Wilson. 2 paratipos de igual localidad colectados por el autor el 13-IX-1965 y el 3-VI-1968.

Ubicación de los tipos: Holotipo, alotipo y 3 paratipos en la colección del autor y un ejemplar en las siguientes instituciones: MNHN, MHNP, PBM, BM y MB.

Comentario: es cercana a *E. wilsoni* n. sp. y simpátrida con ella, siendo mucho más común, otros datos se encuentran en la descripción de *E. wilsoni* n. sp. tratada anteriormente.